



ACTIVIDAD ANTIFÚNGICA DEL ACEITE ESENCIAL DE *Citrus paradisi* SOBRE CEPAS DE *Candida albicans* AISLADAS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS

Ameyalli Jocelyn Martínez Delgado¹, Juan Gabriel Báez González², Rene Hernández Delgadillo³, Sonia Martha López Villarreal³, Abelardo Chávez Montes² y Osvelia Esmeralda Rodríguez Luis³

1 Facultad de Odontología, 2 Facultad de Ciencias Biológicas, 3 Facultad de Odontología. ameyallimd@gmail.com

Citrus paradisi es una planta eucariota que pertenece a la familia *Rutaceae*, la cascara contiene principales compuestos como terpenos, sesquiterpenos, hidrocarburos, alcoholes, aldehídos, ésteres y óxidos, proporcionando efectos inhibitorios ante *Candida albicans*, *Bacillus cereus*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*, *Klebsiella neumonie*, *Pseudococcus sp*, *Salmonella thyphimurium*, *Staphylococcus aureus* y *Aspergillus niger*. *C. Albicans* es un patógeno oportunista asociado con candidiasis, liquen plano oral, vitíligo e inclusive caries dental en niños.

Evaluar la actividad antifúngica del aceite esencial de *Citrus paradisi* sobre cepas de *Candida albicans* aisladas de pacientes pediátricos.

Se obtuvo el aceite de *Citrus paradisi* por hidrodestilación, se colocó la cáscara en el matraz y se puso a reflujo continuo por ocho horas obteniéndose el aceite y colocándose en un tubo ámbar en refrigeración, se realizaron las pruebas fitoquímicas para evaluar la presencia de los principios activos, posteriormente se desarrolló la emulsión estable incorporando el aceite esencial en concentración de 20 $\mu\text{L}/\text{mL}$ con globulos de tamaño y distribución aceptable para ser evaluada su actividad antifúngica mediante metodo de difusión en agar dextrosa sabouraud contra cepas de *C. Albicans*, *C. Krusei* y otros tipos de *Candida*.

Los estudios antifúngicos revelaron efecto inhibitorio diferenciales contra diferentes cepas de *C. albicans*. Se observaron zonas de inhibición que varían de 13 a 18 mm.

Los resultados de este estudio sugieren que el aceite esencial incorporado en una emulsión brinda una mayor preservación de los compuestos y mayor concentración, ademas, pueden tener funciones antifúngicas beneficiosas que pueden utilizarse para controlar el crecimiento microbiano no deseado en los niños.